

Eunomia. Rivista semestrale del Corso di Laurea in Scienze Politiche e delle Relazioni Internazionali
Eunomia 1 n.s. (2012), n. 1, 243-266
e-ISSN 2280-8949
DOI 10.1285/i22808949a1n1p243
<http://siba-ese.unisalento.it>, © 2012 Università del Salento

Francesca Salvatore

Il ruolo della teoria dei giochi nel neorealismo strategico di Thomas C. Schelling

Abstract: *Nowadays in the world there are a lot of game theory fans among politicians, economists, mathematicians and psychologists: also a “pure” economist like Thomas C. Schelling was charmed by game theory and in 1994 his studies, shared with Robert Aumann, led him to win the Nobel Prize for Economics. His masterpiece, The Strategy of Conflict, published in 1960, was the first study in the world about strategic behavior and is considered now as one of the most important books that influenced Western culture after 1945. With The Strategy of Conflict Schelling inaugurated a new stream of international relations known as “strategic neorealism”. In this essay, that explains the link between international relations and maths, there is a reflection about Cold War and nuclear deterrence: the study of game theory highlights how weapons of mass destruction (this is the paradox of the atomic age) avoided, at the same time, the nuclear destruction of the planet.*

Keyword: Game Theory; Strategic Neo-Realism; Thomas C. Schelling.

1. Thomas C. Schelling e l'avvento del neorealismo strategico

La teoria dei giochi, pur non essendo un filone scientifico “nuovo”, ha vissuto nell’ultimo decennio una nuova primavera grazie al film *A Beautiful Mind*, diretto da Ron Howard, vincitore nel 2001 di ben quattro premi Oscar; è stato proprio con l’avvento del nuovo millennio che la comunità scientifica internazionale sembrò aver riscoperto l’interesse per quella che l’economista Thomas C. Schelling definì “una scienza in ritardo”, ovvero la strategia internazionale.¹ La grossa pecca di questa disciplina, secondo Schelling, risiedeva nel fatto che, negli Stati Uniti, «chi lavora nel campo dell’economia, della medicina, della sanità, della tutela del suolo, dell’educazione o del diritto penale può facilmente individuare la sua

¹ Cfr. TH.C. SCHELLING, *The Strategy of Conflict*, Cambridge, Harvard University Press, 1960, p. 3.

controparte accademica [...], ma dov'è la controparte accademica nella professione militare?». ²

Oggi, la *game theory* si configura, nel tentativo scientifico di conciliare matematica e scienze sociali, come un insieme di modelli e strategie che, attingendo ai principi dell'economia, della psicologia, della scienza politica e sociale, tenta di creare analisi e previsioni circa il comportamento dei soggetti sociali, siano essi esseri umani, economie nazionali o eserciti. Impostasi con forza nel 1944 con la pubblicazione di *Theory of Games and Economic Behaviour* di John von Neumann e Oskar Morgenstern, questa disciplina è approdata nelle maggiori università americane come Princeton e Stanford e, tra gli anni Quaranta e Cinquanta, è divenuta oggetto di ricerche coperte da segreto militare negli Stati Uniti: gli anni della Guerra Fredda sembrarono l'occasione giusta per utilizzare alcuni "giochi" allo scopo di prevenire mosse e contromosse dei sovietici, anche se in seguito è stata proposta più volte per l'analisi della questione arabo-israeliana e per la divisione etnica di Gerusalemme. La teoria dei giochi, contrariamente a quanto si potrebbe pensare, non ha costituito una semplice applicazione delle leggi di probabilità, poiché, in un gioco, l'incertezza di ogni giocatore deriva dal comportamento del suo avversario. "Mettersi nei panni altrui": fu esattamente questa la portata innovativa della teoria dei giochi rispetto alle previsioni basate su situazioni di probabilità semplice. La teoria, un'emanazione a stelle e strisce, ha conquistato in seguito anche il tradizionalista mondo scientifico europeo, nonché un economista puro come Schelling, professore per gli affari esteri, sicurezza nazionale, strategie nucleari e controllo degli armamenti presso l'università del Maryland.

Negli anni successivi alla fine del secondo conflitto mondiale, il baricentro delle relazioni internazionali divenne la Guerra Fredda, un perenne stato di tensione internazionale che si prestava facilmente ad un'interpretazione realista del mondo; eppure, su questo stato di cose i liberali furono in grado di fondare un nuovo tentativo di creare una teoria delle relazioni internazionali, alternativa al realismo ma, allo stesso tempo, lontana dal liberalismo utopico degli anni Venti. ³ Negli anni Settanta, tra gli studiosi, era pressoché unanime la convinzione che tale forma di neoliberalismo, basato sulla speranza che l'aumento del volume di scambi

² *Ibid.*, p. 8.

³ Fu Edward Carr che definì il liberalismo degli anni Venti "utopico". Cfr. E.H. CARR, *The Twenty Years' Crisis*, New York, Harper&Row, 1964.

tra i due blocchi rappresentasse il segno di un disgelo progressivo, fosse sul punto di prendere il sopravvento. Fu la nuova formulazione del realismo, dovuta a Kenneth Waltz, a far pendere l'ago della bilancia verso il realismo: l'equilibrio del terrore, per tutti gli anni Settanta e Ottanta, continuava a convincere più del disgelo in un mondo in cui le difficoltà della socialdemocrazia esprimevano la generale crisi della vita democratica in tutti i paesi occidentali.⁴ Alla luce di questi cambiamenti, il realismo sembrava nuovamente adatto a descrivere lo scenario di quegli anni: Kenneth Waltz, con il suo *Theory of International Politics*,⁵ propose una teoria realista sostanzialmente diversa da quelle precedenti, poiché ispirata alle ambizioni scientifiche del behaviourismo. A differenza del realismo classico, il neorealismo prese le mosse proponendo una soluzione al problema della distinzione tra fattori esterni alla struttura politica internazionale e fattori interni. Concetto base del neorealismo è la "struttura": essa emerge dall'interazione tra Stati sovrani ed è questa la condizione che continuamente li scoraggia a comportarsi in un modo, spingendoli ad intraprendere determinate azioni; la struttura internazionale, perciò, muta quando mutano le caratteristiche e il numero delle grandi potenze: variano, infatti, decisioni, calcoli e comportamenti degli Stati, che vedono nel cambiamento la possibilità di imporsi o il pericolo di tramontare. La teoria della struttura si configura come il principale punto di rottura tra il neorealismo e il realismo classico: il neorealismo crede, infatti, che realmente la politica internazionale possa essere un sistema dotato di regole e caratteri ben precisi. È proprio questo aspetto che teorici come Robert Keohane e Barry Buzan criticarono a lungo, sostenendo come la teoria neorealista non prenda in considerazioni variabili come la densità dinamica, la ricchezza delle informazioni, i mezzi di comunicazione, cioè una serie di caratteristiche "in movimento" che poco collimerebbero con una teoria apparentemente sistemica come quella neorealista.⁶ Il mondo

⁴ Sul sistema mondiale al termine della Guerra Fredda, cfr., tra gli altri, J. MEARSHEIMER, *Back to the Future: Instability in Europe after the Cold War*, in S. LYNN JONES, ed., *The Cold War and After: Prospects for Peace*, Cambridge, MIT Press, 1993.

⁵ Cfr. K. WALTZ, *Theory of International Politics*, New York, McGraw-Hill, 1979.

⁶ Cfr. R. KEOHANE, *Power and Interdependence Revisited*, in «International Organization», XLI, 4, October 1987, pp. 725-753. Inoltre, sull'argomento cfr. B. BUZAN, *The Logic of Anarchy: Neorealism to Structural Realism*, New York, Columbia University Press, 1993.

neorealista, del resto, è molto diverso da quello che rappresentarono i primi realisti. Per i neorealisti, gli Stati interagenti possono essere studiati solo se si distingue fra cause ed effetti a livello della struttura ed a livello delle unità: esattamente l'opposto di ciò che sosteneva Hans Morgenthau, la cui opera fu caratterizzata da una logica prevalentemente comportamentale e, di conseguenza, induttivista.⁷ Sebbene Morgenthau trovasse conferma dell'antico adagio dell'*homo homini lupus* di hobbesiana memoria nel succedersi di tensioni e conflitti, il realismo classico non era ancora in grado di spiegare meccanismi come la cooperazione, che edulcorano l'*animus dominandi* così caro ai classici.⁸

A partire dagli anni Cinquanta e Sessanta del Novecento, emersero nuovi approcci realisti, scaturiti dalla rivoluzione behaviorista. Il più innovativo di questi, il neorealismo strategico, appunto, concentrando l'attenzione sui processi decisionali della politica estera, costituì uno dei tanti connubi tra realismo moderno e approcci positivisti. Thomas C. Schelling, miniera di idee e studioso interdisciplinare di scienze sociali, cominciò a produrre negli anni Cinquanta durante le prime battute della Guerra Fredda. A suo avviso, il limite fondamentale delle teorie strategiche degli anni Quaranta-Cinquanta risiedeva nel fatto che esse analizzavano compiutamente solo le situazioni di conflitto puro; ma, in realtà, perfino in guerra il conflitto puro non esiste, testimoniando come i "giochi" internazionali non sono necessariamente a "somma zero".⁹ Nemmeno la guerra, espressione paradigmatica della forza bruta, può ritenersi un gioco a somma zero: lo stesso Schelling, in un saggio dal titolo *Experimental Games and Bargaining Theory*, pubblicato nel 1961, sostenne che «la guerra – guerreggiata o strategica che sia – non è un gioco a somma zero. Richiede almeno un minimo di cooperazione o di accomodamento fra le parti [...]. Esse sono sia partner che avversari, sia per evitare seri danni reciproci, sia

⁷ Sull'argomento cfr. H. MORGENTHAU, *Politics among Nations: The Struggle for Power and Peace*, New York, Knopf, 1960; e ID., *Scientific Man versus Power Politics*, Chicago, Phoenix, 1965.

⁸ Sul confronto tra neorealismo e realismo classico, cfr. M. CESA, *Le relazioni internazionali*, Bologna, Il Mulino, 2004; e R. JACKSON – G. SORENSEN, *Relazioni internazionali*, Milano, Egea, 2005, pp. 41-66.

⁹ Un gioco a somma zero è un'interazione strategica in cui la vincita di un giocatore è quantitativamente uguale alla perdita del suo avversario.

per guadagnare l'uno a spese dell'altro».¹⁰ Ecco perché la coordinazione tacita è stata il fulcro delle sue teorie, ed ha ispirato generazioni di economisti, manager, politici e diplomatici, fornendo loro nuove categorie interpretative e affrontando in modo originale e, spesso paradossale, problemi di economia, di strategia politica e militare, di vita quotidiana e di sociologia.

Uno dei concetti chiave del realismo strategico è quello di “minaccia”, in particolar modo quella di tipo nucleare; proprio Schelling affermava: «Abbiamo concluso che l'efficacia della minaccia può dipendere da quali alternative sono a disposizione del nemico potenziale, che, se non vogliamo che reagisca come un leone in trappola, deve poter avere qualche via d'uscita».¹¹ Bisogna, quindi, chiedersi come usare in modo intelligente la propria forza per indurre l'avversario militare a fare ciò che si vuole: ecco perché il realismo strategico si configura come un filone a-morale, poiché non prende in considerazione l'eticità di una scelta politica, ma la sua possibilità di successo. La teoria dei giochi è, perciò, il modello psico-matematico che meglio aiuta a valutare queste alternative. Sebbene ogni tipo di strategia parta dalla volontà di un individuo o di un gruppo (ad esempio gli Stati) di vincere, la teoria della strategia non nega l'esistenza né di interessi comuni, né di interessi divergenti fra i partecipanti: il caso in cui gli interessi dei due antagonisti siano totalmente contrapposti (ovvero situazioni di conflitto puro) è assolutamente eccezionale, poiché nemmeno la guerra, come già detto, può ritenersi tale. È per questa ragione che, per Schelling, “vincere” non vuol dire battere i propri avversari, ma piuttosto guadagnare rispetto al proprio sistema di valori: ciò si può ottenere contrattando ed evitando comportamenti di reciproco danno. *Ergo*, la strategia nulla ha a che fare con l'applicazione della forza, se non della forza potenziale: vale a dire, essa non si riferisce a nemici che vogliono distruggersi, ma a partner che non si fidano gli uni degli altri. È da qui che nasce una situazione negoziale.

Non erano ancora iniziati gli anni Cinquanta quando la deterrenza fu chiaramente formulata come chiave di volta della strategia internazionale

¹⁰ Cfr. TH.C. SCHELLING, *Experimental Games and Bargaining Theory*, in «World Politics», XIV, 1, *The International System: Theoretical Essays*, October 1961, p. 50. Si veda, inoltre, E.N. AYDINONAT, *An Interview with Thomas C. Schelling: Interpretation of Game Theory and the Checkerboard Model*, in «Economics Bulletin», II, 2, October 2005, pp. 1-7.

¹¹ Cfr. SCHELLING, *The Strategy of Conflict*, cit., p. 6.

statunitense. Da quel momento, e a caro prezzo, gli Stati Uniti compresero che una minaccia, per essere efficace, doveva essere credibile e che la sua credibilità poteva dipendere dai costi e dai rischi associati alla sua messa in atto. Da allora, la teoria della deterrenza è stata continuamente affinata, anche se negli anni della sua formulazione, all'interno delle università, soltanto un numero ristretto di storici e politologi si è preoccupato di strategia militare, con un seguito abbastanza esiguo. Solo istituti di ricerca paragonativi, come la RAND Corporation e l'Institute for Defense Analysis,¹² per primi hanno colmato questa lacuna.

Ma come dovrebbe essere una teoria della strategia e, quindi, della deterrenza? C'è una certa analogia, afferma Schelling, tra la minaccia della punizione di un genitore al proprio figlio e la minaccia che una nazione ricca e paternalistica rivolge al governo debole e disorganizzato di una nazione povera quando, per così dire, elargisce aiuti esteri e richiede in cambio cooperazione. Affinché la propria strategia abbia effetto, bisogna innanzitutto definirne gli elementi essenziali: tanto più chiari saranno questi, tanto più sarà possibile influenzare le scelte che farà la nostra controparte attraverso una serie di informazioni che permetteranno al nostro avversario di credere che il nostro comportamento sarà determinato dal suo. Di conseguenza, la deterrenza non è solo teoria dei giochi, ma anche psicologia, teoria della scelta e comunicazione. Nonostante si parli di "strategia del conflitto", Schelling ha precisato due punti: il primo è che la teoria non riguarda l'effettiva applicazione della violenza; non è, insomma, una teoria di aggressione, bensì una teoria di minaccia di aggressione. Il baricentro della teoria schellinghiana sembra, dunque, essere il concetto di "razionalità": questa si basa sul presupposto che i partecipanti calcolino freddamente e razionalmente i propri vantaggi rispetto ad un sistema di valori. "Razionale", dunque, per Schelling, non equivale a "buono e giusto", ma a quel processo strategico che, tramite costruzioni logiche, cerchi di raggiungere l'obiettivo: l'irrazionalità razzista di Hitler, ad esempio, è razionale, perché, infatti, tramite la strategia, egli perseguiva un obiettivo, moralmente deprecabile certo, ma molto chiaro. La razionalità schellinghiana parte, dunque, dal fondamento che «il sistema di comunicazione, il processo di decisione collettiva, la probabilità di commettere un errore, la perdita del controllo possono essere considerati un

¹² La RAND Corporation (Research and Development) e l'Institute for Defense Analysis sono enti *no profit* che si occupano, negli Stati Uniti, di ricerche su problemi di sicurezza nazionale.

tentativo di formalizzare lo studio dell'“irrazionalità”. Hitler, il parlamento francese, il comandante di un bombardiere, gli operatori radar a Pearl Harbour, Kriscsev e l'elettorato americano possono soffrire tutti di qualche forma di irrazionalità, ma senza che questa sia intesa nello stesso modo». ¹³ Eppure, afferma Schelling, troppa razionalità non sempre è un vantaggio: essa può diventare, in alcuni casi, incapacità strategica. Un buon negoziatore, infatti, deve essere razionale, ma deve anche possedere una buona capacità di azzardare o lasciare qualcosa al caso, quando si rendesse necessario.

Per Schelling, la contrattazione è la base della negoziazione: essa ha precise caratteristiche che possono facilitare o complicare un negoziato. Nella strategia del conflitto, egli ne individua almeno otto: 1) *la contrattazione mediante un agente*. La riuscita del negoziato è, in questo caso, nelle mani del negoziatore e del suo ampio o ristretto potere contrattuale, affidatogli da un'autorità a lui superiore; 2) *la segretezza o pubblicità dei negoziati*. La segretezza o pubblicità – lo dimostra spesso la strada delle contrattazioni sindacali – sono fondamentali perché determinano o meno la messa in gioco della reputazione delle parti: quando una delle parti è cosciente di poter raggiungere un successo potrà, per accrescere il proprio prestigio, rendere pubblica la contrattazione. Viceversa, se una delle parti o tutte le parti temono l'influenza dell'opinione pubblica, hanno buone probabilità di soccombere o sono convinte di poter ricorrere a forme di negoziazione “sporca”, preferiranno tentare di applicare accordi segreti; 3) *negoziazioni incrociate*. Se una delle parti che negozia è impegnata in più contrattazioni, rischia fortemente la reputazione: un insuccesso può, infatti, generare una reazione a catena; 4) *negoziazioni continue*. Questa tecnica si verifica quando due parti negoziano qualcosa nel presente e qualcos'altro nel futuro: in questo caso, promesse e minacce del presente si ripercuotono in tempi futuri, rinforzando o indebolendo la credibilità delle parti nel tempo; 5) *l'ordine del giorno restrittivo*. Questo metodo sottolinea come trattare due questioni differenti nello stesso momento possa complicare la contrattazione. Un esempio tipico è quello sulla contrattazione delle tariffe: vale a dire, se si devono negoziare i dazi su delle merci, una delle due parti potrebbe alterare il risultato, minacciando un cambiamento in altre tariffe a titolo puramente sanzionatorio; 6) *la possibilità di indennizzo*. Spesso la contrattazione è tanto più efficace quanto meglio distribuiti sono costi e guadagni della negoziazione. Senza

¹³ Cfr. SCHELLING, *The Strategy of Conflict*, cit., pp. 16-17.

questa compartecipazione, le parti potrebbero rinunciare all'accordo, arroccandosi sulle proprie opinioni; 7) *la meccanica della negoziazione*. Il modo in cui una negoziazione è condotta è fondamentale per la trattativa. Il voto parlamentare ne è la dimostrazione: la presenza o meno del voto palese, ad esempio, sortisce effetti diversi. Non è un caso che la segretezza del voto sia una delle conquiste più importanti della modernità; 8) *principi e precedenti*. Per essere convincenti, gli impegni, di solito, devono essere di tipo qualitativo, anziché quantitativo, e devono basarsi su una logica. Un comune tipo di impegno qualitativo è la formulazione di un principio, e i principi sono la scala di valori che i negoziatori si impegnano a rispettare: violare i principi, dunque, significa mandare a monte il negoziato.

Nell'analisi schellinghiana della contrattazione, alla luce di tutte le considerazioni precedenti, il tema che ricorre maggiormente è, dunque, la minaccia, ovvero la comunicazione delle proprie intenzioni, concepita per far comprendere alla controparte le conseguenze automatiche della propria azione. Ebbene, è proprio la minaccia ad essere alla base del processo negoziale: essa non è altro che la chiara intenzione di non voler ricorrere al comportamento minacciato, bensì di usarlo come deterrente. In *La diplomazia della violenza*, altra opera di Schelling datata 1966, il concetto di minaccia viene raffinato dallo studioso, trasformandosi così in "minaccia compellente": compellente, infatti, in inglese deriva dal sostantivo "compellence", ovvero "costrizione", termine utilizzato proprio per sottolineare il rapporto di connessione fra l'azione proibita e la reazione minacciata.¹⁴ Una parte può minacciare in vari modi: bluffando, mettendo in gioco la propria reputazione, o, addirittura, impegnandosi a stipulare un contratto (una penale, ad esempio, che cos'è, se non una minaccia?). Diverse sono anche le ragioni che spingono a sostenere una campagna compellente: «In primo luogo, contribuisce ad eliminare ogni incertezza circa i termini delle condizioni in essa poste, nonché circa i mezzi che si intendano impegnare al fine di favorire una più rapida adesione della controparte». Inoltre, «qualora si intenda provocare una semplice adesione dell'avversario, e non già iniziare una spirale di azioni e reazioni, può apparire utile chiarire esattamente i termini delle proprie richieste: tutto ciò può meglio ottenersi, quando si conduca una campagna volta ad individuare

¹⁴ Cfr. TH.C. SCHELLING, *La diplomazia della violenza*, Bologna, Il Mulino, 1966, p. 87. Sull'argomento, inoltre, cfr. H. BULL, *Arms and Influences*, in «Bulletin of Atomic Scientist», XXIII, 3, March 1967, p. 25.

precisamente i propri obiettivi, ed a separarli da ogni altro obiettivo potenziale».¹⁵

Contrattare, per Schelling, è un'azione sempre collegata ad un sistema che vuole evitare lo scontro aperto: contrattare evita o chiude la guerra. Le guerre richiedono limiti, ma i limiti richiedono un accordo o, almeno, una qualche forma di riconoscimento e reciproco consenso. Lo studio della contrattazione tacita, in relazione alla guerra limitata, consiste nello sviluppare una modalità di negoziazione in una situazione in cui una o tutte le parti in causa non possano o non vogliano negoziare esplicitamente, o quando nessuna delle due parti abbia abbastanza fiducia nell'altra, anche in presenza di un accordo esplicito. Uno degli esempi più comuni utilizzati da Schelling è tratto dalla vita quotidiana ed è una tipica situazione di *coordinamento tacito*: si verifica un coordinamento tacito quando due giocatori, che non possono o non vogliono comunicare tra loro, raggiungono, comunque, un accordo se hanno qualche tipo di interesse comune. Pensiamo ad un uomo e a sua moglie che si perdono all'interno di un supermercato: sono altissime le probabilità che riescano ad aspettarsi l'un l'altro nello stesso luogo: questo accade perché, a vari livelli, ognuno di noi è in grado pensare strategicamente; ovvero, le possibilità che gli individui si comportino in maniera coordinata sono molto maggiori di quanto una semplice logica, basata sulla probabilità casuale, suggerirebbe. Quando, invece, esistono interessi divergenti, in assenza di comunicazione si parla di *contrattazione tacita*. In questo caso, i termini "vincere" e "perdere" potrebbero non essere abbastanza precisi: essi sono concetti relativi rispetto alle previsioni che i giocatori hanno formulato, o rispetto alle vincite e alle perdite che i giocatori avrebbero conseguito, se avessero potuto o voluto comunicare. Il concetto di coordinamento nella contrattazione tacita non è, per Schelling, applicabile alla *contrattazione esplicita*: non c'è, infatti, bisogno di intuizione quando si può comunicare. Gran parte delle situazioni di contrattazione prevedono una gamma di possibili risultati, entro cui ciascuna parte sarebbe disposta a fare una concessione, piuttosto che non giungere affatto ad un accordo: qualsiasi potenziale è, quindi, un risultato che una delle due parti, volendo, avrebbe potuto migliorare. Il risultato finale dovrà essere un punto da cui nessuna delle due parti si aspetta che l'altra indietreggi. Fondamentale è, perciò, la ricerca di un punto fermo reciprocamente identificabile. Se un giocatore fa una concessione, deve fermarsi e riflettere sulle aspettative del suo

¹⁵ *Ibid.*, p. 88.

avversario; la sua concessione deve essere tale e non deve apparire come una resa o un segno di ritirata: ad esempio, se un esercito batte in ritirata al di là del fiume, ci si aspetta che esso si arresti in tale posizione; ma, se dovesse ulteriormente arretrare, indurrà l'esercito nemico a pensare che batterà in ritirata all'infinito e potrà essere messo con le spalle al muro. Questo esempio dimostra come il coordinamento delle aspettative è sempre una componente essenziale delle negoziazioni, anche quando la comunicazione è interrotta.

I risultati dei giochi condotti da Schelling dimostrano come – sia in presenza, che in assenza di qualche forma di comunicazione – i giocatori, in una strategia, tendono sempre a coordinare le proprie aspettative. Nella contrattazione tacita ciò avviene intuitivamente appellandosi alla logica e ad una serie di esperienze precedenti; nella contrattazione esplicita, il coordinamento delle aspettative avviene ancora prima che le parti si accordino e viene comunicato tramite qualche forma di comunicazione. Ciò dimostra come contrattazione esplicita e tacita non siano concetti totalmente separati, poiché mostrano tutti una certa dipendenza dal bisogno di coordinare le aspettative. La contrattazione esplicita non utilizza esclusivamente la comunicazione, ma fa anche appello a manovre nascoste, a forme di comunicazione indiretta, a lotte e spionaggio, dimostrando che il bisogno di aspettative convergenti e il ruolo di segnali, in grado di coordinarle, possono essere molto potenti. Schelling sostiene che questo meccanismo d'azione è facilmente rintracciabile in due fenomeni estremi della vita associata: l'azione di gruppi di interesse e le rivolte di massa. Nel caso di gruppi di interesse, si assiste, infatti, ad un coordinamento tacito tra individui che, una volta organizzatisi, comunicano ai vertici istituzionali i propri bisogni e le proprie intenzioni. Anche una rivolta di massa può riflettere principi simili: quando i *leaders* politici possono facilmente essere destituiti, le masse hanno bisogno di un segnale per coordinarsi (un appello, uno slogan), un segnale che deve essere immediatamente comprensibile e così potente, che si possa essere sicuri che esso farà agire tutti i protagonisti nello stesso modo.

Ma in che modo una tale dissertazione politologico-matematica può aiutare a risolvere problemi di manovre strategiche e guerra limitata? Il lavoro schellinghiano ci suggerisce che è possibile trovare dei limiti ad un conflitto, di qualunque tipo esso sia, anche in assenza di un'aperta negoziazione. Questo perché gli accordi taciti, o gli accordi cui si è giunti attraverso negoziazioni parziali o fortuite, richiedono termini qualitativamente distinguibili, affinché possano essere misurati i progressi

della negoziazione; inoltre, quando si deve raggiungere un accordo con una comunicazione incompleta, i partecipanti devono essere pronti a lasciare che sia la stessa situazione ad esercitare dei vincoli sul risultato stesso: ad esempio, una soluzione che discrimini una delle due parti o crei disagi ad entrambe, spesso, può essere l'unica via percorribile. A sostegno di ciò si possono fornire alcuni esempi storici, come la guerra di Corea o il conflitto tra la Cina popolare di Mao Tse-Tung e la Cina nazionalista di Chang Kai-Shek. Nel primo caso, la storia dimostra come la conformazione fisica della Corea abbia indirettamente posto dei limiti al conflitto: l'area era circondata da acqua, e il principale confine politico settentrionale era segnato visibilmente da un fiume. Il 38° parallelo sembra aver segnato, per fortuna, un punto cruciale per lo stallo della situazione. Nel caso del conflitto cinese del 1949, lo Stretto di Formosa ha permesso di consolidare un confine tra le forze comuniste e quelle nazionaliste cinesi, non solo perché le acque circostanti favorivano la difesa e inibivano l'attacco, ma perché un'isola è un'unità completa e non violare i suoi confini significa accettare un certo *status quo*. Questi esempi dimostrano come, in una situazione negoziale, le regole possono essere rispettate, perché, una volta infrante, non vi è certezza sulla possibilità di trovarne delle nuove. Violare le regole pattuite con una rappresaglia porta alla distruzione di aspettative reciproche stabili. Da questa analisi emerge che il problema di limitare la strategia di guerra sottende un meccanismo portato a riconoscere differenze qualitative, anziché quantitative, un meccanismo spiazzato dalla molteplicità delle strategie delle parti, che spesso si accorderanno per il "male minore". Affinché questo accordo avvenga, è necessario, ovviamente, tenere aperti i canali di comunicazione: identificare chi manda e riceve messaggi, con quali mezzi, in base a quale autorità, è un elemento fondamentale; nel caso di uno sforzo bellico per combattere una guerra nucleare contenuta, potrebbero esserci brevi istanti in cui le parti devono decidere se sia in corso una guerra limitata o se una guerra illimitata sia appena cominciata: un *gap* anche di poche ore su come creare un contatto potrebbe compromettere il contenimento del conflitto. Questi elementi, unitamente a decine di altri fattori contingenti, dimostrano che, quando tutte le parti hanno un disperato bisogno di un segnale, anche quello più piccolo o discriminatorio può ispirare riconoscimento, in mancanza d'altro. Una volta che la contingenza viene fondata su questi segnali, gli interessi, che originariamente divergevano nel gioco delle minacce e dei deterrenti, potranno coincidere nel disperato bisogno di un punto focale per l'accordo.

2. I fondamenti della teoria dei giochi

Il secondo Novecento è stato la culla delle teorie della strategia, in particolar modo delle teorie strategiche descrittive, sviluppate soprattutto dagli studiosi di storia e sociologia militare, i quali miravano a spiegare le effettive strategie perseguite nei conflitti bellici. L'idea, invece, oggi molto diffusa, che la strategia possa avere un carattere normativo risale almeno a Carl von Clausewitz.¹⁶ Tra i teorici della strategia del secondo dopoguerra, un posto di rilievo va attribuito agli esperti di strategia atomica: fra questi, André Beaufre, padre della forza atomica francese, che si distinse per aver coniato il concetto di *force de frappe*.¹⁷

Beaufre ritiene che l'analisi dei conflitti tra potenze atomiche imponga di superare l'antico concetto di strategia militare, vista come l'arte di impiegare le forze militari per raggiungere i risultati determinati dalla politica. Definizione, questa, troppo ristretta, in quanto si riferisce soltanto alle forze militari: occorre, invece, includere nel dominio della strategia anche l'impiego di forze materiali diverse da quelle militari – per esempio, la forza economica – e di forze non materiali, come quelle psicologiche. Poiché il conflitto fra Stati è un caso peculiare di dialettica della volontà, non deve sorprendere che i mezzi utilizzabili a questo scopo possano includere la psicologia. Infatti, nella contrapposizione fra due Stati, ciascuno dei due cerca di ottenere dall'avversario ciò che desidera: convincerlo che potenziare la lotta o semplicemente proseguirla è perfettamente inutile e poco auspicabile. Il carattere limitativo della vecchia concezione della strategia emerge chiaramente in tutti quei casi in cui gli scopi della politica non possono essere raggiunti attraverso una guerra aperta. In una guerra atomica, le forze armate tradizionali non sono in grado di proteggere il territorio di uno Stato dalla distruzione fisica e dalla contaminazione nucleare: *ergo*, in caso di minaccia nucleare, l'obiettivo

¹⁶ Sull'argomento si veda C. VON CLAUSEWITZ, *Della guerra*, a cura di G.E. RUSCONI, Torino, Einaudi, 2000.

¹⁷ La *force de frappe* è il termine con il quale è conosciuto l'arsenale atomico francese. Durante gli anni Cinquanta, due avvenimenti internazionali, come la guerra d'Indocina e la crisi del Canale di Suez, avevano convinto il governo che, per ottenere risultati rilevanti in politica estera, avrebbe dovuto dotarsi di una propria forza militare abbastanza potente da poter condizionare le scelte di qualunque paese: il deterrente nucleare fu la risposta a questa esigenza. Cfr. A. BEAUFRE, *Strategy of Action*, New York, Praeger, 1967.

desiderabile non è quello di vincere la guerra, bensì quello di rendere credibile la propria minaccia per dissuadere il proprio avversario da qualsiasi azione. Strategie dissuasive di vario genere possono essere utilizzate, infatti, anche nelle fasi precedenti e successive al dispiegamento delle forze militari, vale a dire nella preparazione dello scontro e nella sua conduzione. La prima regola da stabilire in guerra è il suo grado di intensità: ciò implica, appunto, un problema di strategia della deterrenza. Infatti, persino nel corso dei conflitti più violenti, i contendenti possono tacitamente accordarsi per non superare certe soglie di intensità o, al contrario, minacciare di farlo. La storia militare ci mostra che promesse e minacce spesso si collocano in uno scenario di guerra limitata. Proprio con l'intento di condurre una guerra limitata, infatti, la moderna scienza matematica e la politologia si sono unite per dar vita alla "teoria dei giochi".

La teoria dei giochi può essere definita come la scienza matematica che analizza situazioni di conflitto e ne ricerca soluzioni competitive e cooperative tramite modelli; le sue applicazioni sono molteplici: dal campo economico e finanziario a quello strategico-militare, dalla politica alla sociologia, dalla psicologia all'informatica, dalla biologia allo sport; viene introdotta anche l'azione del caso, connessa con le possibili scelte che gli individui hanno a disposizione per raggiungere determinati obiettivi, obiettivi che possono essere comuni, comuni ma non identici, differenti, individuali, individuali e comuni, contrastanti. Nel modello della teoria dei giochi tutti devono essere a conoscenza delle regole del gioco ed essere consapevoli delle conseguenze di ogni singola mossa. La mossa o l'insieme delle mosse che un individuo intende fare è chiamata "strategia". In dipendenza dalle strategie adottate da tutti i giocatori (o agenti), ognuno riceve un "*pay-off*" (secondo un'adeguata unità di misura), che può essere positivo, negativo o nullo. Un gioco si dice a "somma costante" se per ogni vincita di un giocatore v'è una corrispondente perdita per altri. In particolare, un gioco "a somma zero" fra due giocatori rappresenta la situazione in cui il pagamento viene corrisposto da un giocatore all'altro. La nascita della moderna teoria dei giochi può essere fatta coincidere con la pubblicazione del libro *Theory of Games and Economic Behaviour* di John von Neumann e Oskar Morgenstern nel 1944, anche se altri autori come Ernst Zermelo, Armand Borel e von Neumann stesso avevano scritto di teoria dei giochi.¹⁸ Il più famoso studioso ad essersi occupato

¹⁸ Sull'argomento, cfr. E. BOREL, *Valeur Pratique et Philosophie des Probabilités*, Sceaux, Editions J. Gabay, 1991. Sul lavoro di Zermelo, si veda H.-D. EBBINGHAUS

successivamente della teoria dei giochi, in particolare per quel che concerne i “giochi non cooperativi”, fu il matematico John Forbes Nash Jr., al quale è dedicato il film di Ron Howard. Nash – che, ricordiamo, visse tra incarichi presso il governo americano, Princeton e gli ospedali psichiatrici – adottò un approccio completamente nuovo al problema di predire come le due parti coinvolte in una negoziazione avrebbero potuto interagire. Invece di definire direttamente una soluzione, definì una serie di condizioni ragionevoli che qualsiasi soluzione avrebbe potuto soddisfare. Nella teoria di Nash si presuppone che le aspettative di entrambe le parti riguardo ai comportamenti reciproci si basino sugli aspetti intrinseci della situazione stessa della contrattazione. L'essenza di una negoziazione che dia come risultato un patto è procurata da due “giocatori”, che hanno l'opportunità di collaborare per un comune risultato in più di un modo. Il concetto di equilibrio di Nash, che il giovane matematico formulò per la prima volta nel 1949 in un brevissimo articolo, è sicuramente il contributo più importante di questa mente meravigliosa allo studio dei giochi non cooperativi.¹⁹ Quando era ancora studente a Princeton, Nash dimostrò che, nella strategia più razionale che un giocatore possa adottare quando compete con un avversario anch'esso razionale, esiste sempre una situazione di equilibrio, ottenuta quando ciascun giocatore sceglie la propria mossa strategica, in modo da massimizzare la sua funzione di retribuzione. Tutti i giocatori, dunque, possono operare una scelta, dalla quale tutti traggano un vantaggio (o, quantomeno, una limitazione del proprio svantaggio). Una differenza sostanziale, questa, rispetto ai giochi a “somma zero” studiati in precedenza da von Neumann, in cui la vittoria di uno dei due (unici) partecipanti era totale e necessariamente accompagnata dalla sconfitta all'altro. Il contributo

– V. PECKHAUS, *Ernst Zermelo: An Approach to His Life and Work*, Berlino, Springer, 2007. Sull'opera di von Neumann cfr., invece, la raccolta di lettere a cura di M. REDEL, *John von Neumann: Selected Letters*, Providence, American Mathematical Society, 2005.

¹⁹ Sulla vita di Nash, cfr. S. NASAR, *Il genio dei numeri*, Milano, Rizzoli, 1999. La trattazione dei giochi non cooperativi è stata elaborata da John Nash nella sua tesi di dottorato dal titolo *Non Cooperative Games*, datata 1950, tuttora in possesso dell'Università di Princeton e disponibile alla pagina www.princeton.edu/mudd/news/faq/topics/non-cooperative_games_nash.pdf. Sull'intero lavoro di Nash e sul suo apporto alla teoria dei giochi, cfr. J. NASH, *Essays on Game Theory*, Cheltenham, UK, Elgar, 1996.

più importante dato da John Nash alla teoria dei giochi è la dimostrazione matematica dell'esistenza di tale equilibrio. In particolare, egli ha dimostrato che ogni gioco finito che ammetta strategie miste, ammette almeno un equilibrio di Nash, dove per "gioco finito" si intende un gioco con un numero finito di giocatori e di strategie, e per "strategia mista" si intende un sottoinsieme di strategie, a ciascuna delle quali l'agente associa una data probabilità, che gli consentirà una scelta ponderata. L'equilibrio di Nash rappresenta, quindi, la situazione nella quale il gruppo si viene a trovare se ogni componente fa ciò che è meglio per sé, cioè se mira a massimizzare il proprio profitto a prescindere dalle scelte degli avversari. È questa la soluzione migliore per tutti? Non è detto. Infatti, se è vero che, in un equilibrio di Nash, il singolo giocatore non può aumentare il proprio guadagno modificando solo la propria strategia, non è affatto detto che un gruppo di giocatori o, al limite, tutti, non possano aumentare il proprio guadagno allontanandosi congiuntamente dall'equilibrio. È noto, infatti, che l'equilibrio di Nash può non essere un "ottimo di Pareto",²⁰ ovvero quella condizione economico-sociale in cui non è possibile migliorare la situazione di un individuo senza peggiorare quella di un altro. Oggi, il concetto di equilibrio di Nash relativo ai giochi strategici è uno dei paradigmi fondamentali delle scienze sociali.²¹ È grazie al suo contributo che il mondo scientifico ha accettato la teoria dei giochi come un «metodo potente ed elegante per affrontare una materia che era diventata sempre più barocca, in modo molto simile a quello in cui i metodi della meccanica celeste newtoniana avevano sostituito i metodi primitivi e sempre più *ad hoc* degli antichi».²² Come spesso accade ai grandi della scienza, l'idea di Nash non fu immediatamente condivisa, perché ritenuta troppo semplice, troppo

²⁰ Il concetto di "ottimo paretiano" venne introdotto dall'economista italiano Vilfredo Pareto. L'idea di "ottimo paretiano", o meglio, la sua compatibilità con il liberismo è oggi contestata dal premio Nobel per l'Economia Amartya Sen, che ha tentato di dimostrare, attraverso calcoli matematici, la possibile inesistenza dell'"ottimo paretiano" in un sistema liberista. A tal proposito, cfr. A.K. SEN, *The Impossibility of a Paretian Liberal*, in «Journal of Political Economy», LXXVIII, 1, January-February 1970, pp. 152-157.

²¹ Per una più chiara comprensione del concetto di equilibrio di Nash, cfr. J. NASH, *Equilibrium Points in N-Person Games*, in «Proceedings of the National Academy of the Usa», XXXVI, 1, January 1950, pp. 48-49.

²² Cfr. J. EATWELL – M. MILGATE – P. NEWMAN, *The New Palgrave: Game Theory*, New York, W.W. Norton, 1989, p. 13.

ristretta per trovare un'ampia applicazione e, in seguito, così ovvia da sembrare deducibile da chiunque. Come ha affermato Reinhard Selten, l'economista tedesco che vinse il premio Nobel nel 1994 insieme a Nash e a John C. Harsanyi, «nessuno avrebbe previsto il grande impatto che l'equilibrio di Nash ebbe sulle scienze economiche e sociali in generale. Ancor meno ci si sarebbe aspettati che il concetto del punto di equilibrio di Nash avrebbe mai avuto una qualsiasi importanza per la teoria biologica».²³

Schelling fece tesoro delle novità, introdotte dal contributo di Nash, per arricchire la propria analisi del panorama internazionale con una serie di riflessioni aventi per oggetto categorie come la minaccia, la promessa o la dissuasione, categorie che sono andate, a loro volta, a costituire un campo di studi interdisciplinari denominato “teoria del conflitto”. Alla pari della teoria dei giochi, della quale condivide il carattere normativo, la teoria del conflitto si propone di identificare i principi che governano il comportamento di un agente razionale coinvolto in un conflitto con altri agenti razionali. Il comune interesse ad evitare che il risultato del conflitto sia congiuntamente indesiderabile non basta, tuttavia, a mettere d'accordo i giocatori: potrebbe accadere, infatti, che qualche risultato rovinoso per un giocatore sia estremamente desiderabile per un altro. Tra le più comuni strategie dissuasive figurano le minacce, le promesse e gli avvertimenti; a livello informale, la minaccia può venire descritta come una strategia dissuasiva in forma condizionale, il cui tratto distintivo consiste nel fatto che chi applica la minaccia non avrebbe alcun interesse a metterla in atto. Il successo della minaccia consiste, quindi, nella sua non attuazione: risulta riuscita solo se non viene applicata, poiché ciò significa che ha prodotto l'effetto di distogliere la controparte da una certa azione. La promessa, invece, è l'esatto contrario della minaccia: infatti, se si minaccia solo qualcosa di congiuntamente distruttivo, l'effetto di una promessa riguarda sempre qualcosa di congiuntamente desiderabile. Quest'ultima può essere definita come un impegno condizionale unilaterale preso dal giocatore che muove per secondo in un gioco dinamico, allo scopo di incentivare la controparte a fare una scelta vantaggiosa per entrambi; lo scambio di promesse, invece, è un impegno non condizionale bilaterale, preso da giocatori che devono muovere simultaneamente in un gioco statico. Per

²³ Cfr. R. SELTEN, “Nobel Seminar”, Le prix Nobel 1994, in www.wikipedia.org_selten, p. 297. Inoltre, si veda anche ID., *Game Theory and Economic Behaviour: Selected Essays*, Northampton, Edgar Elgar, 1999.

Schelling, la teoria dei giochi propone diverse strategie di carattere bilaterale per vincolare a sé, nel bene o nel male, il proprio avversario: la più importante di questi è il *metodo del contratto*; con questo metodo, gli impegni vengono trasformati in contratti che prevedono il ricorso ad un arbitro in grado di amministrare una punizione a chi violi l'impegno sancito dal contratto stesso. Ciò significa che l'obbligatorietà degli accordi viene garantita attraverso un sistema di punizioni, che può ridurre le funzioni dei *pay-offs* dei giocatori. La seconda strategia è quella di *mettere in gioco la propria reputazione*; questo tipo di impegno non prevede alcun accordo con la controparte, che, anzi, potrebbe essere danneggiata dall'eventuale attuazione dell'impegno preso unilateralmente da un giocatore. Questo metodo ha, però, un punto debole: il danno subito da chi "perde la faccia" si manifesta solo dopo la fine del gioco, quando ormai il "dado è tratto". Perdere la faccia, inoltre, non è per tutti qualcosa di negativo: è penalizzante solo per quei giocatori sui quali si proietta – come affermò Robert Axelrod in *The Evolution of Cooperation* – "l'ombra del futuro".²⁴ La terza strategia, infine, consiste nel *bruciare i ponti alle proprie spalle*: ciò permette di distruggere interamente la libertà di attuare una condotta alternativa. Così, per esempio, l'esercito che si brucia i ponti alle spalle, si priva volontariamente di ogni via di fuga, rendendo in tal modo assolutamente credibile la propria minaccia di combattere fino in fondo. Il metodo dei "ponti bruciati" include una grande varietà di sistemi e tattiche che operano attraverso qualche volontario, ma irreversibile, sacrificio della libera scelta.

Poiché la teoria dei giochi è strettamente connessa a calcoli matematici complessi, spesso può accadere che le soluzioni dei giochi stessi possano portare a paradossi validi per la matematica, ma non di certo per la vita reale; infatti, il mondo della strategia ha una sua logica da iperurano, spesso in contrasto con la nostra logica ordinaria. Tali paradossi possono manifestarsi quando l'irrazionalità si "impossessa" dei giocatori: pensiamo alla fermezza di John Foster Dulles, alla collera che fa battere i tacchi delle scarpe a Nikita Kruscev, all'ostinazione fredda di De Gaulle, all'"impero del male" annunciato da Ronald Reagan. Tutti piccoli grandi esempi del fallimento della razionalità intesa nel senso schellinghiano del termine: l'elemento decisivo, in tutti questi casi, riposava sulla volontà di scatenare il cataclisma, poiché far credere che si ha questa volontà è più importante di

²⁴ Cfr. R. AXELROD, *The Evolution of Cooperation*, New York, Basic Books, 1985, p. 18.

tutto il resto. Diplomazia compresa, purtroppo. La tattica di simulare follia, stupidità e altre forme di irrazionalità – in aggiunta a quella di cui si è “naturalmente” dotati – è vecchia, infatti, quanto il pianeta.

Ma in che misura la teoria dei giochi può essere illuminante nell'analisi degli equilibri internazionali? Come si evince dalla storia di questa disciplina, i concetti di razionalità e strategia hanno subito un *boom* scientifico intimamente correlato allo sviluppo delle armi di distruzione di massa: i primi “giochi” studiati, infatti, furono proprio i “giochi del terrore”, in cui il primo colpo – il cosiddetto *first strike* – consisteva nel lancio di un attacco atomico volto alla completa distruzione delle forze atomiche dell'avversario, così da lasciarlo alla mercé dell'aggressore. Come osserva Luttwak,²⁵ la strategia è governata da una dialettica particolare che, soprattutto in campo atomico, può provocare la coincidenza degli opposti. Per esempio, inesorabilmente i pacifisti attirano la guerra, gli implacabili espansionisti perdono potere, gli inflessibili invasori sconfiggono la loro forza, i fautori del disarmo provocano la corsa al riarmo e quelli del riarmo generano il disarmo. Un classico paradosso dell'età atomica sembra costituito dal fatto che le armi nucleari siano state rese inutili dalla loro stessa potenza distruttiva, nonché dall'efficacia delle strategie di reciproca dissuasione.²⁶ Il primo a parlare, infatti, di quell'“equilibrio del terrore” che fa capolino dai manuali di storia contemporanea fu Winston Churchill. In occasione di un discorso tenuto alla Camera dei Comuni nel novembre del 1934, egli affermò: «Resta il fatto che quando tutto è stato detto e fatto riguardo ai sistemi difensivi, in mancanza di nuove scoperte, l'unica misura diretta di difesa su vasta scala è la certezza di poter infliggere immediatamente al nemico un danno altrettanto grave di quello che egli può infliggere a noi. Non sottovalutiamo l'efficacia di un tale sistema. In pratica, anche se non lo posso provare teoricamente, potrebbe dimostrarsi sufficiente per fornirci una totale immunità. Se due potenze si dimostrano ugualmente capaci di infliggere danni reciproci con alcuni particolari strumenti bellici, in modo che nessuno tragga vantaggio dalla loro adozione ed entrambe soffrano i danni più terribili, è non solo possibile, ma probabile che nessuno impiegherà tali strumenti».²⁷ Schelling, dal canto suo, non

²⁵ Cfr. E.N. LUTTWAK, *Strategia*, Milano, Rizzoli, 1989, p. 181.

²⁶ Cfr. L. BONANATE, *La politica internazionale fra terrorismo e guerra*, Bari-Roma, Laterza, 2005, p. 106.

²⁷ Cfr. SCHELLING, *La diplomazia della violenza*, cit., p. 24.

avendo mai smesso di occuparsi di strategia e di proliferazione nucleare, ha recentemente allargato la cornice teorica che aveva sviluppato negli anni della Guerra Fredda a nuove tematiche come la globalizzazione e il terrorismo internazionale. È proprio dalle pagine della rivista *on line* del «Chicago Project on Security and Terrorism» che, in un caustico articolo pubblicato il 6 agosto del 2011, l'anziano economista ha ipotizzato l'ennesimo effetto deterrente delle armi atomiche: «[...] I terroristi non hanno ancora acquistato armi nucleari: sarebbe molto più che rubare solo materiale fissile. Ma loro possono ancora farlo. [...] Sicuramente avranno speso centinaia di ore cercando di pensare strategicamente circa i possibili usi di poche armi nucleari più di quanto un capo di governo o un consigliere abbiano mai fatto. [...] Credo che loro concluderebbero che far esplodere un'arma su Los Angeles o Vladivostok o Brema "sprecherebbe" l'arma stessa. Loro penseranno "siamo un potere nucleare". Ci sono Usa, Russia, Francia, Gran Bretagna, Cina, Israele, India, Pakistan, Nord Corea, Iran, e adesso noi. Abbiamo *status*, potere, influenza. Usiamoli!».²⁸

Il successo delle strategie di dissuasione, nel corso dei decenni, ha puntato ad evitare conflitti nucleari generalizzati, consentendo il tranquillo svolgimento di conflitti locali di enorme violenza; tali conflitti sono stati caratterizzati da un feroce primitivismo bellico, con intere popolazioni sterminate con armi da fuoco, pugnali, asce e bastoni: si pensi ai casi del Rwanda, della Bosnia o del Kosovo. È, così, accaduto che, per paradossale ironia della ragione strategica, la bomba atomica abbia condotto, proprio per il suo carattere catastrofico, alla pace atomica, aprendo, però, nel contempo la via al più massiccio uso bellico di pugnali e armi bianche dell'intera storia umana. Einstein l'aveva previsto quando, dopo essere venuto a conoscenza del progetto Manhattan, restò talmente sconvolto da affermare: «Non so se ci sarà una terza Guerra Mondiale, ma posso dirvi che la quarta sarà combattuta con le pietre!».²⁹

3. Alcune applicazioni della teoria dei giochi

La scienza del conflitto, assieme a tutti gli studi strategici, ruota attorno ad un chiaro obiettivo: la sicurezza nazionale. Da qui due evidenze: la

²⁸ Cfr. TH.C. SCHELLING, *Whatever Happened to Nuclear Terrorism?*, in «Chicago Project on Security and Terrorism (CPOST)», August 6, 2011.

²⁹ Cfr. A. CALAPRICE, *Albert Einstein: A Biography*, Westport, Greenwood Publishing Group, 2005, p. 124.

sicurezza come esigenza legata a specifici interessi e il profondo legame tra sicurezza e potere. Attorno a quest'ultima è possibile distinguere studiosi che vedono l'accumulo progressivo di potere come l'unico mezzo per potersi garantire la sicurezza, e altri che, invece, ritengono che un accumulo indefinito possa essere addirittura controproducente per la propria sicurezza. Ma quali strategie hanno elaborato teorici e matematici per poter fornire alla politica un ausilio reale per affrontare il problema? Le definizioni concettuali differiscono di molto da studioso a studioso ma, in linea generale, però, se ne possono individuare almeno tre. La prima è quella del *balancing*, ovvero della politica di bilanciamento che, di per sé, è inevitabile quanto stabilizzante. Essa assicura due funzioni fondamentali: da un lato, la stabilità dei rapporti di forza e, dall'altro, l'autonomia degli Stati; in altre parole, impedisce che uno Stato sia dominato dall'altro.³⁰ Diverso è, invece, il *buckpassing* (lo "scaricabarile"), grazie al quale la grande potenza minacciata cerca di indurre un altro Stato a farsi carico dell'impegno di intimidire o sconfiggere lo Stato che rappresenta la minaccia. Barry Posen sostenne che le dottrine militari difensive o la percezione della superiorità della difesa rispetto all'attacco facilitano il *buckpassing*,³¹ poiché esso appare come la strategia migliore, dati gli alti costi dell'attacco: si sottovaluta la probabilità di essere attaccati o che sia attaccato il "caricato" (la persona sulla quale viene fatto il *buckpassing*) e, contemporaneamente si sopravvaluta il potere deterrente della superiorità, vera o presunta, della difesa sull'attacco.³² *Last but not least*, vi è poi il *bandwagoning*,³³ tipico di quegli attori nazionali o internazionali che si uniscono alla parte più forte fra due coalizioni. Questa formula, secondo l'interpretazione di Robert Schweller, non è una forma di sconfitta politica, ma si presta ad interpretazioni sia machiavelliche, che "alla Waltz". La ragione più comune per scegliere il *bandwagoning* è la previsione di un guadagno: affinché uno Stato adotti questa strategia, non è necessaria una minaccia per la sicurezza,

³⁰ Cfr. Q. WRIGHT, *A Study of War*, Chicago, University of Chicago Press, 1964, p. 116.

³¹ Cfr. R. SCHWELLER, *Bandwagoning for Profit: Bringing the Revisionist State Back in*, in «International Security», XIX, 1, October 2004, pp. 72-107.

³² Cfr. B. POSEN, *The Sources of Military Doctrine: France, Britain and Germany between the World Wars*, Ithaca, Cornell University Press, pp. 63, 74 e 232.

³³ Il concetto di *bandwagoning* può essere approssimativamente tradotto in italiano con "effetto carrozzone" o "istinto del gregge". Indica, in linea generale, la tendenza sociale, economica o elettorale ad allearsi con chi ha maggiori probabilità di vittoria.

poiché è la sanzione positiva (la ricompensa) a spingere gli Stati a fare *bandwagon*.

Eppure, non sempre la scelta della strategia da seguire è così “pacifica”. Spesso, nella scienza politica e nelle relazioni internazionali, si analizzano situazioni (come la crisi di Cuba) definite “sull’orlo della guerra”. Questa tattica è definita *brinkmanship* ed indica, appunto, la pratica di spingere una situazione pericolosa sull’orlo del disastro al fine di raggiungere il risultato più vantaggioso possibile, costringendo la parte opposta a fare delle concessioni. *Ergo*, in questi casi è necessaria una buona dose di lucida irrazionalità per lasciare intenzionalmente che la situazione sfugga di mano, semplicemente perché il fatto che sia fuori controllo può diventare insopportabile per l’altra parte, costringendola così, ad un accomodamento.³⁴ Tra le diverse ipotesi “di gioco” che prevedono una situazione sull’orlo del baratro, una delle formulazioni più interessanti è il cosiddetto “MAD”, acronimo di *Mutually Assured Destruction* (distruzione reciproca assicurata), relativo all’*escalation* nucleare, *file rouge* di cinquant’anni di Guerra Fredda.³⁵ La teoria MAD assume che ogni parte abbia sufficiente potenziale bellico da distruggere l’altra e che ognuna delle parti, se attaccata per qualsiasi motivo, reagirebbe con forza pari o superiore o comunque paragonabile. Risultato? L’olocausto nucleare. Lo sperabile atteso risultato degli assunti di questa versione della teoria dei giochi è che tali considerazioni possano indurre alla pace, seppur “fredda”, ma resa stabile dal mutuo deterrente. I critici della teoria della distruzione mutua assicurata notarono che l’acronimo “MAD” condivideva qualcosa di più di una mera assonanza con la parola inglese *mad* (pazzo), poiché l’equilibrio e lo stato di quiete (almeno quella atomica) dipendevano da diverse condizioni necessarie per la sua applicabilità, tutte inevitabilmente soggette a rischi insostenibili o irrimediabili. Interessante, a tal proposito, fu un *pamphlet* pubblicato nel novembre del 1945 da Bernard Brodie, che sarebbe diventato uno dei più importanti strateghi nucleari al mondo preannunciando gli effetti “equilibratori” delle armi nucleari. In *The Atomic Bomb and American Security*, Brodie concluse che le armi atomiche annunciavano un cambiamento «non meramente della distruttività della guerra moderna, ma delle sue caratteristiche fondamentali». In primo luogo,

³⁴ Sull’argomento, cfr. R.N. LEBOW, *Soviet Incentives for Brinkmanship*, in «Bulletin of the Atomic Scientist», XXXVII, 5, May 1981, pp. 14-21.

³⁵ Cfr. COL. A.J. PARRINGTON, *Mutually Assured Destruction Revisited, Strategic Doctrine in Question*, in «Airpower Journal», XI, 4, Winter 1997, pp. 5-19.

la bomba atomica non era «un altro, più distruttivo armamento che si aggiungeva a una già lunga lista, [ma] qualcosa che rischia[va] di rendere il resto dell'elenco relativamente inutile». Le nuove armi, infatti, annullavano non solo la distinzione classica tra offesa e difesa, ma, secondo Brodie, «il cambiamento essenziale introdotto dalla bomba atomica è [...] che essa concentrerà la violenza in termini di tempo. Un mondo abituato a ritenere mostruoso che la durata delle guerre sia di quattro o cinque anni è ora terrorizzato alla prospettiva che le future guerre possano durare non più di pochi giorni».³⁶ La teoria fu oggetto di un'amara satira nel film di Stanley Kubrik, *Il dottor Stranamore, ovvero: come imparai a non preoccuparmi e ad amare la bomba* del 1964. Nel film, i sovietici dispongono di un ordigno da fine del mondo, che individua automaticamente ogni attacco nucleare all'URSS e, di conseguenza, distrugge tutta la vita sul pianeta. Il film mostra anche un comandante impazzito, che (inconsapevole del dispositivo sovietico) ordina alla sua squadriglia un attacco nucleare preventivo, scommettendo che l'alto comando sarà costretto ad appoggiarlo, lanciando tutto l'arsenale atomico per sopravvivere al contrattacco sovietico. Alcuni teorici sostengono che la distruzione mutua assicurata venne abbandonata il 25 luglio del 1980, quando il presidente statunitense Jimmy Carter adottò la *countervailing strategy* con la Direttiva Presidenziale 59:³⁷ la dottrina, anticipata da una serie di direttive risalenti al 1977, aveva per oggetto la mobilitazione, la difesa, il comando e il controllo nel caso di un conflitto nucleare prolungato, rappresentando, come affermò l'assistente per la Sicurezza Nazionale Zbigniew Brzezinski, un vero scostamento rispetto al MAD o, meglio, una sua evoluzione.³⁸ A partire da questa data, la linea strategica statunitense fu orientata verso l'obiettivo di riportare la vittoria in un'eventuale guerra nucleare e non di distruggere l'URSS stessa. L'ironia del destino, però, volle che fosse uno dei più emblematici *cold warrior*, Ronald Reagan, a porre la propria firma al trattato INF (*Intermediate-Range Nuclear Forces*) nel 1987, segnando una delle più grandi battute d'arresto

³⁶ Cfr. B. BRODIE, *The Atomic Bomb and American Security*, in *Us Nuclear Strategy: A Reader*, PH. BOBBIT – L. FREEDMAN – G.F. TREVERTON, eds., Londra, Macmillan, 1945, pp. 65-67.

³⁷ Cfr. W. SLOCOMBE, *The Countervailing Strategy*, in «International Security», V, 4, Spring 1981, pp. 18-27. Il testo della PD 59, invece, è disponibile alla pagina web www.jimmycarterlibrary.gov/documents/pddirectives/pd59/pdf.

³⁸ Cfr. R. CROCKATT, *Cinquant'anni di Guerra Fredda*, Roma, Salerno Editrice, 1997, p. 367.

all'*escalation* nucleare. Quello che comunemente viene indicato come "controllo degli armamenti" rappresentò «veramente lo sforzo per compiere un passo avanti, dopo troppe e troppo lunghe incertezze, verso una più corretta conoscenza del ruolo che le forze armate hanno nel mondo moderno; [...] ora, con il controllo degli armamenti si viene a riconoscere che le sanzioni, le costrizioni o i fermi atteggiamenti di una seria diplomazia implicano posizioni di forza, e che, perciò, è precipua funzione delle forze armate influenzare il comportamento degli Stati, non quella di essere adoperate soltanto per l'altrui distruzione».³⁹

Appena due anni dopo la firma del Trattato INF, cadeva il muro di Berlino, ultimo baluardo di un mondo che era già cambiato da un pezzo. Sulle sue macerie si risanò una delle fratture politiche più tristi del XX secolo: gli Stati Uniti avevano vinto, ma pagando un prezzo altissimo. Se un tempo, infatti, le potenze nucleari erano state soltanto due, lo smantellamento dell'arsenale nucleare sovietico coincise con la nascita dell'incubo dell'"ennesimo paese", che portò le potenze nucleari ad un numero sempre maggiore (soprattutto fra i paesi governati da *leadership* dispotiche e illiberali), minando, oggi più che mai, la sicurezza del sistema politico mondiale.

³⁹ Cfr. TH.C. SCHELLING – M. HALPERIN, *Strategia e controllo degli armamenti*, Bologna, Il Mulino, 1961, p. 197.

